Toile d’araignée – Puissances

3.1 Emploi des Puissances

*impair*

**( - 2 ) ³ = -8**

*pair*

**( - 2 ) ² = 4**

**-2² = -4**

[base est 2.. comme –(2)²]

exposant

base

2•2•2 multiplication répétée

2³ forme exponentielle

4²

puissance

|  |  |
| --- | --- |
| 3.2Lois des exposants | |
| **Lois** | **Exemples** |
| http://fantasmatique-math.tripod.com/images/eqex30.gif | http://fantasmatique-math.tripod.com/images/eqex31.gif |
| http://fantasmatique-math.tripod.com/images/eqex32.gif | http://fantasmatique-math.tripod.com/images/eqex33.gif |
| http://fantasmatique-math.tripod.com/images/eqex36.gif |  |
| http://fantasmatique-math.tripod.com/images/eqex38.gif | http://fantasmatique-math.tripod.com/images/eqex39.gif |
| http://fantasmatique-math.tripod.com/images/eqex40.gif |  |
| **Note : Il est à remarquer que :**  http://fantasmatique-math.tripod.com/images/eqex48.gif | **Par exemple :**  http://fantasmatique-math.tripod.com/images/eqex49.gif **mais** http://fantasmatique-math.tripod.com/images/eqex490.gif |

3.3 Priorité des Operations

3x² 🡪3 est **le coefficient**

(*le nombre qui multiple l’expression*)

Parenthèses

Exposants

Division / Multiplication (gauche à droite)

Addition / Soustraction (G à D)

*Exemple*

3 - 2(- 3)² - 4²

= 3 - 2 ( 9 ) – 16

= 3 - 18 – 16

= -15 – 16

= - 31

3.4 Résolution de Problèmes

-formules / expression

-substitution de valeurs dans la formule

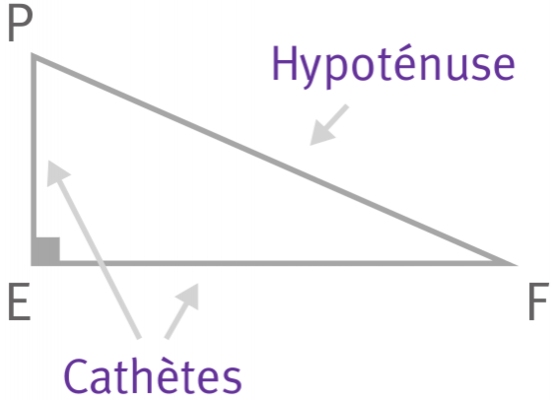
-calculer la réponse

-réponse avec unités

-phrase

A○ = πr² r = ½ d A□ = c² A = L•l

Pythagore – triangle rectangle (angle de 90°)



cathètes – 2 côtés qui forment le “L”

hypotènuse – oblique qui joint les 2 cathètes ; opposé à l’angle droit (90°)

cathète ² + cathète ² = hypoténuse²